Instruções complementares

Aquecimento para o módulo de leitura e comendo PLICS-COM

Document ID: 31708

Índice

Versão redacional: 2015-08-12

31708-PT-151009

1 Sobre o presente documento

1.1 Função

As presentes instruções complementares dá ao usuário, juntamente com o manual de instruções também fornecido para o aparelho, as informações necessárias para a sua colocação rápida funcionamento e para a sua utilização segura. Leia-o, portanto, antes de utilizar o aparelho pela primeira vez.

1.2 Grupo-alvo

Este manual de instruções é destinado a pessoal técnico qualificado. Seu conteúdo tem que poder ser acessado por esse pessoal e que ser aplicado por ele.

1.3 Simbologia utilizada

Informação, sugestão, nota
Este símbolo indica informações adicionais úteis.

Cuidado: Se este aviso não for observado, podem surgir falhas ou o aparelho pode funcionar de forma incorreta.

Advertência: Se este aviso não for observado, podem ocorrer danos a pessoas e/ou danos graves no aparelho.

Perigo: Se este aviso não for observado, pode ocorrer ferimento grave de pessoas e/ou a destruição do aparelho.

Aplicações em áreas com perigo de explosão
Este símbolo indica informações especiais para aplicações em áreas com perigo de explosão.

● **Lista**
O ponto antes do texto indica uma lista sem sequência obrigatória.

→ **Passo a ser executado**
Esta seta indica um passo a ser executado individualmente.

1 **Sequência de passos**
Números antes do texto indicam passos a serem executados numa sequência definida.

2 Para sua segurança

2.1 Pessoal autorizado

Todas as ações descritas neste manual só podem ser efetuadas por pessoal técnico devidamente qualificado e autorizado pelo proprietário do equipamento.

Ao efetuar trabalhos no e com o aparelho, utilize o equipamento de proteção pessoal necessário.

2.2 Utilização conforme a finalidade

O aquecimento do módulo de visualização e configuração PLICSCOM é uma peça de um sensor.

2.3 Instruções de segurança para áreas Ex

Observe em aplicações Ex as instruções de segurança específicas. Tais instruções encontram-se no respectivo sensor com homologação EX e constituem parte integrante do seu manual de instruções.

2.4 Proteção ambiental

A proteção dos recursos ambientais é uma das nossas mais importantes tarefas. Por isso, introduzimos um sistema de gestão ambiental com o objetivo de aperfeiçoar continuamente a proteção ecológica em nossa empresa. Nosso sistema de gestão ambiental foi certificado conforme a norma DIN EN ISO 14001.

Ajude-nos a cumprir essa meta, observando as instruções relativas ao meio ambiente contidas neste manual:

- Capítulo "*Armazenamento e transporte*"
- Capítulo "*Eliminação controlada do aparelho*"

31708-PT-151009

3 Descrição do produto

3.1 Construção

Componentes

Se o sensor tiver sido encomendado com aquecimento, este já estará montado.

O aquecimento também pode ser montado posteriormente

Volume de fornecimento - Aquecimento montado na fábrica

São fornecidos os seguintes componentes:

- Módulo de visualização e configuração PLICSCOM com aquecimento montado no sensor
- Documentação
  - um manual de instruções do aparelho
  - As presentes instruções complementares

Volume de fornecimento - Jogo de montagem posterior

São fornecidos os seguintes componentes:

- Módulo de visualização e configuração PLICSCOM com aquecimento
- Termostato
- Prensa-cabo com conector M12 x 1
- Documentação
  - As presentes instruções complementares

O aquecimento não pode ser montado em aparelhos com homologação Ex

3.2 Modo de trabalho

Área de utilização

O aquecimento pode ser montado para permitir a leitura do módulo de visualização e configuração PLICSCOM mesmo a baixas temperaturas.

O aquecimento tem que ser alimentado com uma baixa tensão de funcionamento de separação segura conforme a norma VDE 0106, parte 101. Maiores informações podem ser consultadas nos "*Dados técnicos*".

O aquecimento para o módulo de visualização e configuração PLICSCOM é apropriado para todos os sensores plics® com caixa de uma câmara e para a unidade de visualização e configuração externa VEGADIS 61.

O aquecimento apresenta funcionalidade permanente e não precisa ser ativado separadamente. Ele é ligado aumtomaticamente quando é atingida uma temperatura em torno de -5 °C (+23 °F) e novamente desligado a aproximadamente 0 °C (+32 °F).

3.3 Armazenamento e transporte

Embalagem

O seu aparelho foi protegido para o transporte até o local de utilização por uma embalagem. Os esforços sofridos durante o transporte foram testados de acordo com a norma ISO 4180.

Em aparelhos padrão, a embalagem é de papelão, é ecológica e pode ser reciclada. Em modelos especiais é utilizada adicionalmente

espuma ou folha de PE. Elimine o material da embalagem através de empresas especializadas em reciclagem.

Temperatura de transporte e armazenamento

- Consulte a temperatura de armazenamento e transporte em "*Anexo - Dados técnicos - Condições ambientais*"
- Umidade relativa do ar de 20 … 85 %

4 Montar

4.1 Preparação para a montagem

Ferramentas

Para a montagem são necessárias as seguintes ferramentas:

- Chave de boca tamanho 24
- Chave de fenda de 3 mm (0.12 in)

4.2 Desmontar o módulo elétrônico

Passos de montagem

Proceda da seguinte maneira:

1. Desligar a alimentação de tensão
2. Desaparafusar a tampa do compartimento do sistema eletrônico
3. Desconectar os cabos de ligação segundo o manual do respectivo sensor
4. Soltar os dois parafusos de fixação (2)
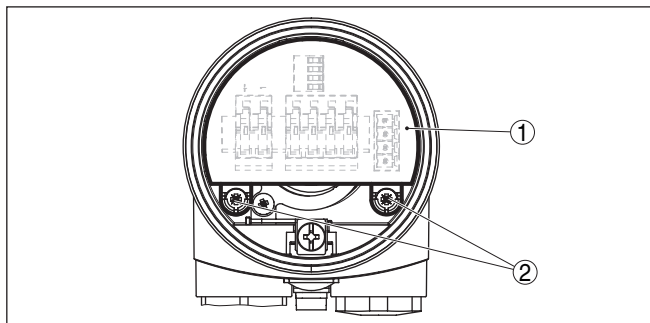
Fig. 1: Soltar os parafusos de fixação

1 Módulo eletrônico
2 Parafusos de fixação (2 peças)

5. Puxar o módulo eletrônico pela alavanca de abertura

4.3 Montar o termostato

A montagem só é necessária se o aquecimento for integrado posteriormente.

Passos de montagem
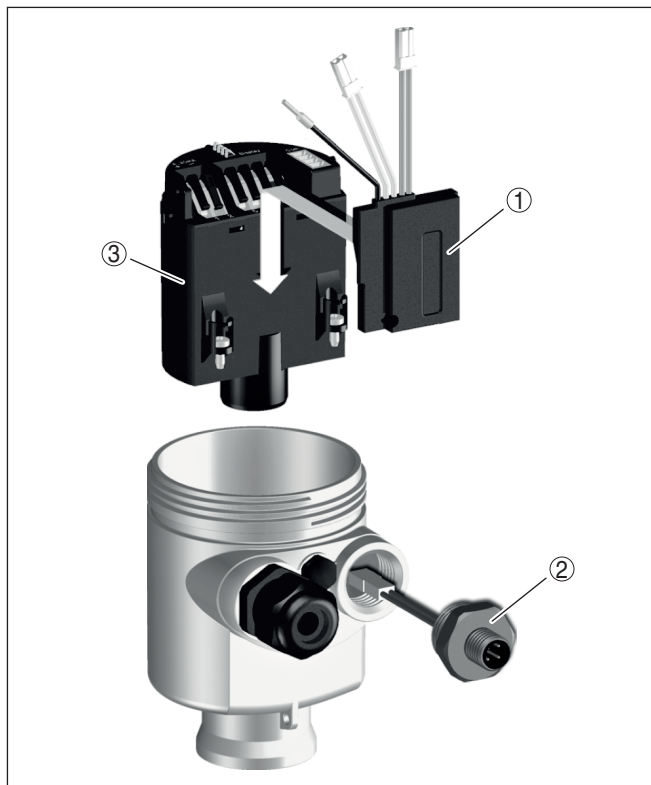
Fig. 2: Montagem do termostato

1 Termostato
2 Prensa-cabo
3 Módulo eletrônico

Proceda da seguinte maneira:

1. Encaixar o termostato no módulo eletrônico
2. Remover o bujão do segundo orifício roscado
3. Introduzir o cabo de ligação na caixa
4. Aparafusar o prensa-cabo
5. Apertar o prensa-cabo firmemente (3 Nm)

4.4 Montar o módulo eletrônico

1. Encaixar o módulo eletrônico com cuidado
2. Colocar e apertar os dois parafusos de fixação com uma chave de fenda
3. Ligar os cabos conforme o manual do respectivo sensor

5 Conectar à alimentação de tensão

5.1 Preparar a conexão

Observar as instruções contidas no manual do sensor.

O aquecimento tem que ser alimentado com uma baixa tensão de funcionamento de separação segura conforme a norma VDE 0106, parte 101. Maiores informações podem ser consultadas nos "*Dados técnicos*".

5.2 Passos para a conexão

1. Conectar os cabos no módulo eletrônico de acordo com o manual de instruções do respectivo sensor.
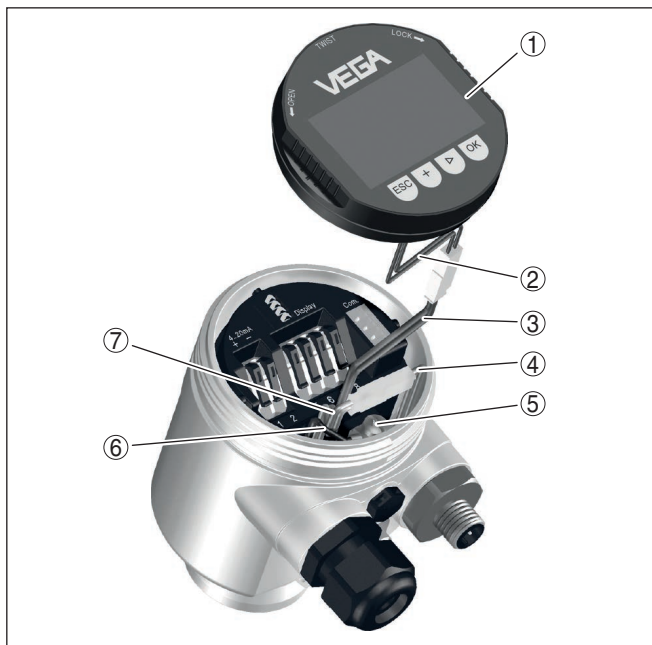
Fig. 3: Conexão do sensor na caixa da base

1 Módulo de visualização e configuração
2 Cabos de ligação do módulo de visualização e configuração (vermelho)
3 Cabos de ligação do termostato (vermelhos)
4 Cabos de ligação parao prensa-cabo (verdes)
5 Parafuso de aterramento
6 Cabo da massa para o termostato (preto)
7 Cabos de ligação do termostato (verdes)

2. Ligar o cabo preto de aterramento (6) ao parafuso de aterramento (5)
3. Encaixar os cabos verdes para o prensa-cabo (4) com os cabos verdes do termostato (7)

4. Conectar os cabos vermelhos do módulo de visualização e configuração (2) com os cabos vermelhos do termostato (3)
5. Encaixar o conector no espaço livre à frente do módulo eletrônico
6. Colocar o módulo de visualização e configuração (1) na posição desejada sobre o sistema eletrônico (podem ser selecionadas quatro posições, deslocadas em 90°)
7. Coloque o módulo de visualização (1) e configuração sobre o sistema eletrônico e gire-o levemente para a direita até que ele se encaixe

Fig. 4: Colocar o módulo de visualização e configuração

Nota:
Caso se deseje equipar o aparelho com um módulo de visualização e configuração para a indicação contínua do valor de medição, é necessária uma tampa mais alta com visor.

5.3 Conexão do plugue

Conector M12 x 1
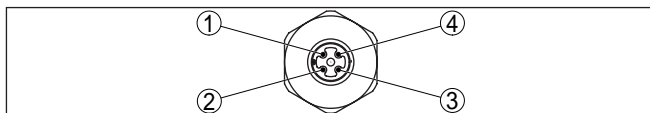
Fig. 5: Vista superior do conector em 4 … 20 mA/HART

1 - (pino 1)
2 + (pino 2)
3 não ocupado (pino 3)
4 não ocupado (pino 4)

31708-PT-151009

Pino de contato	Cor do cabo de ligação no sensor
Pino 1	verde
Pino 2	verde
Pino 3	não ocupado
Pino 4	não ocupado

Sugestão:
Recomendamos para tal o cabo de ligação confeccionado adequado, por exemplo, com comprimento de 25 m, artifgo n.° ASL.1SC.

6 Colocação em funcionamento

6.1 Colocação em funcionamento

A colocação em funcionamento deve ser realizada da forma descrita no manual do respectivo sensor.

O aquecimento apresenta funcionalidade permanente e não precisa ser ativado separadamente. Ele é ligado aumtomaticamente quando é atingida uma temperatura em torno de -5 °C (+23 °F) e novamente desligado a aproximadamente 0 °C (+32 °F).

7 Conservar

7.1 Conserto do aparelho

A folha de envio de volta do aparelho bem como informações detalhadas para o procedimento encontram-se na área de downloads na nossa homepage: www.vega.com.

Assim poderemos efetuar mais rapidamente o conserto, sem necessidade de consultas.

Caso seja necessário um conserto do aparelho, proceder da seguinte maneira:

- Imprima e preencha um formulário para cada aparelho
- Limpe o aparelho e empacote-o de forma segura.
- Anexe o formulário preenchido e eventualmente uma ficha técnica de segurança no lado de fora da embalagem
- Consulte o endereço para o envio junto ao representante responsável, que pode ser encontrado na nossa homepage www.vega.com.

8 Desmontagem

8.1 Passos de desmontagem

Leia os capítulos "*Montagem*" e "*Conectar à alimentação de tensão*" e execute os passos neles descritos de forma análoga, no sentido inverso.

8.2 Eliminação de resíduos

O aparelho é composto de materiais que podem ser reciclados por empresas especializadas. Para fins de reciclagem, o sistema eletrônico foi fabricado com materiais recicláveis e projetado de forma que permite uma fácil separação dos mesmos.

A eliminação correta do aparelho evita prejuízos a seres humanos e à natureza e permite o reaproveitamento de matéria-prima.

Materiais: vide"*Dados técnicos*"

Caso não tenha a possibilidade de eliminar corretamente o aparelho antigo, fale conosco sobre uma devolução para a eliminação.

Diretriz WEEE 2002/96/CE
O presente aparelho não está sujeito à diretriz der WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) 2002/96/CE e às respectivas leis nacionais. Entregue o aparelho diretamente a uma empresa especializada em reciclagem e não aos postos públicos de coleta, destinados somente a produtos de uso particular sujeitos à diretriz WEEE.

9 Anexo

9.1 Dados técnicos

Dados técnicos

Todos os demais dados técnicos podem ser consultados no manual de instruções do respectivo sensor.

Dados gerais

O material 316L corresponde a 1.4404 ou 1.4435

Materiais, sem contato com o produto

– Prensa-cabo com conector M12 x 1	316L

Condições do processo

Temperatura do processo	a depender do sensor

Temperatura ambiente, de armazenamento e de transporte na caixa do aparelho

– sem PLICSCOM	-40 … +80 °C (-40 … +176 °F)
– com PLICSCOM	-15 … +70 °C (+5 … +158 °F)
– com PLICSCOM e aquecimento	-40 … +70 °C (-40 … +158 °F)

Dados eletromecânicos

Entrada adicional para cabo	1 x conector M12 x 1

Alimentação de tensão

O aquecimento tem que ser alimentado com uma baixa tensão de funcionamento de separação segura conforme a norma VDE 0106, parte 101.

Tensão de serviço	24 V DC +5%
Potência	1,7 W

9.2 Dimensões

Variantes da caixa - Caixa do aparelho
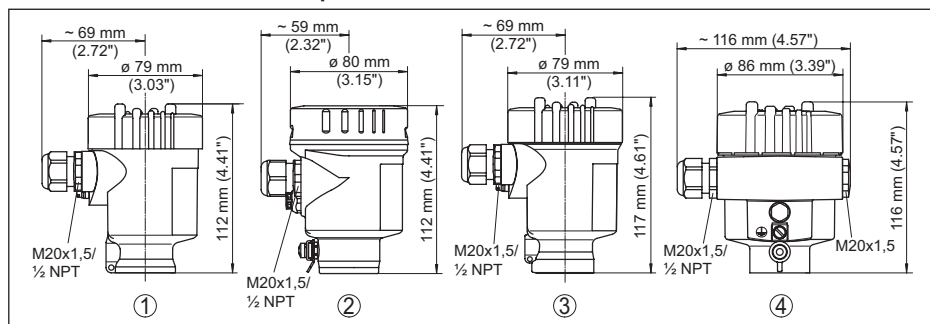
Fig. 6: Modelos da caixa

1 *Caixa de plástico*
2 *Caixa de aço inoxidável, polimento elétrico*
3 *Caixa de aço inoxidável, fundição fina*
4 *Caixa de alumínio*

9.3 Proteção dos direitos comerciais

VEGA product lines are global protected by industrial property rights. Further information see www.vega.com.

Only in U.S.A.: Further information see patent label at the sensor housing.

VEGA Produktfamilien sind weltweit geschützt durch gewerbliche Schutzrechte.

Nähere Informationen unter www.vega.com.

Les lignes de produits VEGA sont globalement protégées par des droits de propriété intellectuelle. Pour plus d'informations, on pourra se référer au site www.vega.com.

VEGA lineas de productos están protegidas por los derechos en el campo de la propiedad industrial. Para mayor información revise la pagina web www.vega.com.

Линии продукции фирмы ВЕГА защищаются по всему миру правами на интеллектуальную собственность. Дальнейшую информацию смотрите на сайте www.vega.com.

VEGA系列产品在全球享有知识产权保护。

进一步信息请参见网站<www.vega.com。

9.4 Marcas registradas

Todas as marcas e nomes de empresas citados são propriedade dos respectivos proprietários legais/autores.